

손상DNA 복구, LED유도 뇌종양 치료 등 바이오 두각



삼성이 뽑은 44개 미래연구과제 어떻게 있나

‘도전’에 의의... 연구비 617억 지원 R&D 교류회·멘토링 등 프로그램

삼성전자가 미래 기술육성을 지원하고 ‘퍼스트 무버’를 확고히 한다.

삼성전자는 상반기 ‘삼성미래기술육성사업(삼미술)’ 연구과제 44개를 선정하고 10일 발표했다. 삼성미래기술육성재단 이사장에는 서울대학교 화학부 김성근 교수를 새로 내정했다.

삼미술은 기초과학과 소재기술, ICT 부문에서 대한민국 과학 기술발전에 기여하는 연구과제를 지원한다. 국가가 지원하기 어려운 도전적 연구를 지원하는 국내 최초 사업이다.

삼미술의 가장 큰 특징은 과정이나



삼성미래기술육성재단 김성근 신임 이사장. /삼성전자

결과에 연연하지 않는 지원이다. 연구 성과나 실패에 관계없이 도전 그 자체에 의의를 둔다는 얘기다.

삼미술 관계자는 “연구는 모르는 것에 도전하는 것이기 때문에 당연히 실패할 수 있다”며 “결론이 나든 안나든 새로운 길을 열어나가기 위해”고 설명했다.

이번에 선정된 연구과제는 기초과학

16개와 소재기술 11개, ICT 분야 17개로 연구비 617억원이 지원된다.

삼미술이 투자를 약속한 금액은 1조 5000억원 규모, 올 상반기까지 6667억원이 투입됐다. 517개 연구 과제에 교수급 1133명을 포함한 8,657명이 혜택을 받았다.

연구자 연령대도 대부분 43세 이하로 낮다고 삼미술은 소개했다. 고등과학원(KIAS) 김준태 박사는 박사후(포스트닥터) 과정에서 처음으로 연구책임자로 선정됐다. 블라인드 테스트인만큼 고의성은 없었다고 강조했다.

연구 과제는 전문성을 우선으로 독창적이면서 얼마나 파급효과가 있는지를 절대평가로 가려진다. 심사위원이 합숙하면서 제안서로 먼저 걸러내고, 연구자들 발표를 듣고 최종적으로 결정한다. 객관성과 공정성을 확보하기 위해 국내외 3000여명 심사위원을 운영 중이다.

삼성전자는 연구자들간 정보를 공유할 수 있도록 R&D 교류회와 특허확보 멘토링, 창업과 사업화를 위한 전문가 컨설팅 등 프로그램도 마련했다. 국내외

해외를 오가며 여러 행사를 개최한다.

연구 결과에 대해서는 특허출원이나 사업화까지 돕는다는 방침이다. 이미 여러 연구팀들이 성과를 내고 삼성전자와 함께 특허를 출원하거나 중소기업에 기술을 이전했다는 설명이다.

연구 결과를 삼성전자에 귀속하지도 않는다. 삼성은 단지 출자를 했을 뿐 재단에서 사업을 이끌어간다고, 어느 기관에서든 활용할 수 있도록 홈페이지 등을 통해 내용을 공개한 상태다. 공익 재단은 현행법상 지식 재산권을 가질 수 없다는 말도 덧붙였다.

상반기 선정 과제를 살펴보면 바이오 관련 분야가 두드러졌다. 기초과학과 소재분야에서 절반 정도가 유전학과 뇌과학 등이었다.

유니스트 이지일 교수는 과제 선정 발표 현장에서 ‘크로마틴 구조에서 DNA 손상 복구 메커니즘 연구’를 소개했다. 암이나 노화는 손상된 DNA가 복구되지 못하기 때문에 일어나는 현상, 이 교수는 DNA가 자연적으로 복구되는 과정을 관찰해 질병 원인 규명과 치료

기반을 확립하겠다는 포부를 밝혔다.

연세대학교 유기준 교수는 세계 인구 중 5%에 달하는 언어 장애인 소통을 돕는 센서와 알고리즘을 개발하는 내용으로 삼미술 심사를 통과했다. ‘침묵형 의사소통을 위한 고성능 피부부착형 스트레인 게이지 센서 개발 및 딥러닝 기반의 스트레인-단어 변환 알고리즘 개발’라는 이름이다. 얼굴에 고성능 센서를 부착해 피부조직 움직임을 읽어 언어를 주고 받을 수 있도록 하는 내용이다.

아울러 ICT 분야에서도 ‘최소 침습 LED 유도 피드백 맞춤형 뇌 종양 치료 기술개발’과 ‘안전하고 효율적인 세포내 물질전달을 위한 나노 바늘 어레이 응용 선택적 세포막 천공법’ 등 바이오 관련 연구가 선택됐다.

그 밖에 현대 입자물리학 난제 중 하나인 ‘소립자의 한 종류인 강입자의 질량 측정’과 같은 주요 기초과학과 모바일과 통신 속도를 높이는 방법, 인공지능과 로봇에 대한 연구까지 폭넓은 과제들이 삼미술에서 연구될 예정이다.

/김재용 기자 juk@metroseoul.co.kr

정부, AI 등 미래 인재 15만명 양성

일자리툭 ‘사람투자 10대 과제’ 추진 교육기관 이노베이션 아카데미 설립 우수대 거점센터 지정... 퓨처랩 확대

정부가 미래 유망산업 선도인재와 이종(異種) 석·박사급 인재, 스마트 제조 혁신 전문인력 양성에 나선다.

대통령직속 일자리위원회는 10일 오전 서울 한국프레스센터에서 ‘제10차 일자리위원회’를 열고 이같은 내용의 ‘사람투자 10대 과제’ 등을 상정·의결해 추진한다.

사람투자 10대 과제는 일자리 창출의 동력을 강화하기 위한 문재인 정부 인재 양성의 대표 정책으로, ▲혁신을 선도하는 미래인재 양성 ▲교육·훈련 기회 보장 ▲산업현장 수요에 대응한 인력 양성 등 3가지 분야로 나눠 추진된다.

혁신을 선도하는 미래인재 양성을 위해 과학기술정보통신부와 산업자원부가 지원하는 대학원과 비학위 소프트웨어 교육기관이 올해 신설된다. AI대학원이 올해 9월 고려대, 성균관대, KAI ST 등 3개 대학에 정원 40명 이상 규모로 신설되고, 하반기 중 서울 개포동 개포디지털혁신파크에 2년 과정의 무학



10일 오전 서울 중구 프레스센터에서 열린 제10차 일자리위원회에서 이목희 부위원장(뒷줄 왼쪽부터 다섯번째)을 비롯한 위원들이 회의 시작전 기념촬영을 하고 있다. /연합뉴스

위 소프트웨어 교육기관인 이노베이션 아카데미(가칭)가 설립된다.

이노베이션 아카데미는 프랑스 비학위 과정을 운영하는 에콜(Ecole)42를 벤치마킹했다. 기존 대학처럼 정해진 커리큘럼이나 학점, 교재 없이 스스로 선정한 과제를 팀프로젝트로 수행하는 방식을 선보일 예정이다. 선발인원은 500명으로 학력이나 나이 등 자격조건이 없다. 과학기술정보통신부 관계자는 “구체적인 선발 방식은 현재 논의중”이라면서 “프랑스 에콜42의 경우 한 달 간 함께 지내며 학생을 선발한다”고 말했다.

이를 통해 2022년까지 AI(1000명), SW(2만명)를 포함해 에너지산업(1만 5000명), 바이오헬스(1만명) 등 총 4만

6000명의 관련 분야 선도인재를 양성하기로 했다.

또 우수대학 거점센터를 지정, 이종기술 간 융합교육을 하는 퓨처랩(Future Lab)을 확대해 반도체·디스플레이·자동차·조선 등 유망 분야 석·박사급 인재 1만 2000명을 배출한다. 아울러 2022년까지 중소기업 스마트 제조혁신을 뒷받침할 전문인력 10만명(재직자 직무전환 6만명, 신규인력 4만명) 양성에도 나선다.

이밖에 교육·훈련 기회 확대를 위해 누구나 장기간 직업 훈련을 받을 수 있는 ‘평생내일배움카드’를 올해 60만명(누적)에게 발급하고 스마트 직업훈련 플랫폼 구축, 한국형 온라인 공개 강좌 확대 등을 추진한다. /한홍수 기자 hys@

은행 자기자본비율, 산출법 바뀐다

2022년부터 0.7%p 상승할 듯 기업대출 신용리스크 기준 완화

오는 2022년부터 은행의 국제결제은행(BIS) 자기자본비율 산출방법이 개편된다. 새로운 산출법을 적용하면 국내 은행의 BIS비율이 지금보다 0.5~0.7%포인트 상승할 것으로 추정됐다.

금융감독원은 ‘바젤Ⅲ 기준 자본규제 개편안’의 국내 도입을 위해 10일 은행계 관계자를 대상으로 설명회를 열었다고 밝혔다.

이번 개편안의 주요 개선 사항은 ▲신용리스크 산출기준 개편 ▲운영리스크 산출방법 개편 ▲내부등급법 은행에 적용되는 위험가중자산 하한 기준 개편 등이다.

먼저 기업대출 신용리스크의 산출기준이 완화된다.

신용등급이 없는 중소기업 대출에 대한 위험가중치는 100%에서 85%로 하향 조정된다. 또 기업대출 중 무담보 대출과 부동산 담보대출의 부도시 손실률(LGD)을 각각 45→40%, 35→20%로

낮춘다. 다만 가계대출은 최근 가계부채 규모와 부동산시장 상황 등을 감안해 현행 규제수준을 유지하기로 했다.

기초지표법과 표준방법, 고급측정법 등 3가지 방법으로 계산하던 운영위험가중자산 산출방법은 ‘신(新) 표준방법’으로 통일한다.

내부등급법에 의한 위험가중자산 하한 기준도 현행 바젤 I 기준의 80%에서 바젤Ⅲ 표준방법의 72.5%로 개선된다. 금융원은 규제 개편안을 적용하면 기업대출에 대한 위험량이 낮아져 국내 은행의 BIS비율이 현행 자산기준으로 약 0.5~0.7%포인트 상승할 것으로 예상했다.

금융원 관계자는 “은행 BIS비율이 상승하면 자본부담이 줄어들어 은행들의 기업대출 취급 여력이 지금보다 나아질 것”이라고 설명했다.

금융원은 다음달 말까지 이번 개편안에 대한 금융회사와 신용평가사, 학계 등의 의견을 듣고, 올해 중으로 시행 계획을 개정해 2022년 1월부터 시행할 계획이다. /안상미 기자 smahn1@

“세금 감면 받자”... 지난달 신규 임대사업자 7.1% 증가

연초 이후 줄곧 감소세를 보이던 신규 임대사업자 등록자 수가 3월 다시 반등했다. 오는 6월 1일 재산세 부과 기준일을 앞두고 조금이라도 세금을 감면받기 위한 주택 보유자들의 움직임으로 풀이된다.

국토교통부는 3월 한 달 동안 5474명이 임대사업자로 신규 등록해 전월(5111명) 대비 7.1% 증가했다고 10일 밝혔다. 현재까지 등록된 임대사업자는

총 42만 4000명이다.

서울은 신규 등록된 임대사업자 수가 2008명으로 전월(1736명) 대비 15.7% 증가했다. 수도권 전체는 신규 등록자가 4198명으로 전월(3634명) 대비 15.5% 늘었다. 반면 지방에서 신규 등록된 임대사업자 수는 1276명으로 전월(1477명) 대비 13.6% 줄었다.

지난 2월 새로 등록된 임대사업자는

5111명으로 전월(6543명) 대비 21.9% 감소해 1년 3개월 만에 월별 최저 수준을 기록했다. 올해부터 10년 임대시 양도소득세 혜택이 줄어드는 등 일부 세제 혜택이 축소돼서다. 하지만 오는 6월 1일 재산세 부과 기준일을 앞두고 조금이라도 세금 감면 혜택을 보기 위해 다시 임대주택 등록이 늘어난 것으로 풀이된다. /채신화 기자 csh9101@

“제2의 제천·밀양 화재사고 막는다”

국토부, 건축자재 화재안전성능 강화

제2의 제천·밀양 화재사고를 막기 위해 건축자재의 화재안전성능이 강화된다.

국토교통부는 건축자재의 시험, 제조·유통 단계에서 관리를 강화하는 방안을 마련하기 위해 ‘건축자재 화재안전성능 고도화 방안’ 마련 전문가 자문단(TF)을 구성했다고 10일 밝혔다.

국토부는 제천·밀양 화재사고를 계기로 건축물 시공 단계에서의 건축물 화재안전성능을 확보하기 위한 제도 개선과 화재에 취약한 건축물에 대한 화

재안전성능보강 사업을 추진 중이다.

이를 위해 전문가 자문단과 함께 건축물 시공 이전 단계인 건축자재 성능 시험, 제조·유통 단계까지 중점 개선해 건축의 전 과정에 거친 건축물 화재 안전을 확보한다는 방침이다.

전문가 자문단은 ▲화재 관련 건축자재 품질 관리 강화 ▲실재 화재 환경과 유사한 시험 방식 도입 ▲건축자재 시험성적서 데이터베이스(DB) 구축 등을 검토한다. /채신화 기자 csh9101@